

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Tema: " Renovación y mejoramiento integral del barrio Los Olivos en el marco de Eco-Barrios, priorizando las necesidades de los habitantes históricos del barrio "

Javier Andrés Condía Delgado

Director: Walter López

Asesores: Armando Hurtado

Dayra Vargas

Maria Alejandra Amado

Jose Cendales

Seminario de Grado

Bogotá D.C.

2014

TABLA DE CONTENIDO

1. Tema
2. Delimitación del Problema
3. Justificación
4. Objetivo general
 - 4.1 Objetivos Específicos
5. Hipótesis
6. Marco Teórico
 - 6.1 Marco Histórico
 - 6.2 Marco Contextual
 - 6.3 Marco normativo
 - 6.3.1 De Decreto 274 de 2014 (Los olivos en condiciones de urgencia por razones de utilidad pública e interés social)
 - 6.4 Referentes
 - 6.4.1 Proyecto Sostenible
 - 6.4.2 Proyecto de Renovación urbana
 - 6.5 Marco Conceptual
 - 6.5.1 Desarrollo Sostenible
 - 6.5.2 Materialidad
 - 6.5.3 Renovación Urbana
7. Metodología
 - 7.1 Diagnostico (metodología participativa)
8. Propuesta

- 8.1 En lo Económico
- 8.2 En lo Ambiental
- 8.3 En lo Social
- 9. Conclusiones
- 10. Bibliografía

TABLA DE CONTENIDO IMÁGENES

- 1. Proyecto Complejo ruta N, Medellin
- 2. Trabajadores del Proyecto pintando favelas, Brasil.
- 3. Haas y Hahn artistas del proyecto Pintando Favelas, Brasil
- 4. Habitantes de la Favela trabajando en la Rehabilitación de su Barrio
- 5. Diagrama del Desarrollo sostenible
- 6. Conexión de las plazas por medio de puentes peatonales
- 7. Plazas de integración conformadas a lo largo de la quebrada
- 8. Esquema básico de la forma en planta de un conjunto de viviendas, conformando una plaza interior
- 9. Esquema básico de la forma en planta en una torre de apartamentos
- 10. Propuesta de recuperación de la quebrada los olivos
- 11. Contaminación de la quebrada
- 12. Estado de precariedad Urbana en la quebrada
- 13. Invasión de la quebrada los olivos.
- 14. Estado actual de la quebrada los olivos (Seca)
- 15. Delimitación del barrio y quebrada
- 16. Esquema, Planta de una Torre de apartamentos
- 17. Esquema, Corte de un Torre de apartamentos
- 18. Taller de tapicería al interior de una vivienda
- 19. Sala de una vivienda en el barrio los olivos.

Renovación y mejoramiento integral del barrio Los Olivos en el marco de Eco-Barrios, priorizando las necesidades de los habitantes históricos del barrio.

1. Introducción

El siguiente trabajo de tesis se desarrolla alrededor de una problemática socio económico en el barrio los olivos ubicado en la calle 63 con Av. circunvalar de Bogotá, debido al proceso de gentrificación que se ha venido dando a lo largo de la historia de Bogotá en las faldas de los cerros orientales.

A raíz de dicho proceso, se ha generado una lucha por el suelo, entre los habitantes del barrio los olivos, los cuales son de un estrato socio-económico bajo y las clases sociales altas, puesto que este territorio ofrece unas grandes ventajas geo espaciales con respecto a la capital y por lo tanto dichas clases ofrecen una alta demanda por el territorio.

En 2012 Los habitantes del Barrio los olivos denuncian presiones para vender sus predios, *“que por su ubicación vista a la ciudad y riqueza natural resulta muy atractivo para construir”*. En 2013 se venden los primeros predios del barrio los olivos a la empresa Inverbalcones Ltda.

En julio de 2014 y en consecuencia a esto, el alcalde Gustavo Petro, lanza el decreto 274 de 2014 en donde declara en estado de emergencia el barrio los Olivos por razones de utilidad pública e interés social y autoriza a metrovivienda para expropiar por vía administrativa los predios adquiridos por los inversores privados, con el fin de restaurar y devolver el barrio a los pobladores históricos del mismo.

Finalmente en noviembre del mismo año, el proceso entra en la fiscalía por supuesto lavado de activos, ya que la empresa Inverbalcones Ltda. Al parecer es una empresa fachada y en este momento el proceso se encuentra en investigación.

Con base en esto, el presente proyecto de grado busca plantear un Eco-Barrio, debido a que su localización es de gran calidad ambiental, gracias a su contigüidad con los cerros orientales y el paso de la quebrada los olivos por el centro del barrio.

El Eco-Barrio se desarrollara a partir del concepto de desarrollo sostenible principalmente y en conjunto con una investigación de campo, en donde se busca identificar la costumbres, tradiciones, vivencias y cultura que se presentan en los barrios populares, para conservarlas e incluirlas en las propuestas urbanas y arquitectónicas que se plantearan en el presente trabajo de grado para el desarrollo del Eco-Barrio.

2. Delimitación del problema.

La problemática de gentrificación del barrio los Olivos, nace a partir de la parcelación de las haciendas situadas en la falda de los cerros orientales de la ciudad de Bogotá, en donde poco a poco se generó un fenómeno de plusvalía de gran importancia a raíz del desarrollo de avenidas como la Carrera Séptima y la Av. Circunvalar, las cuales definieron el crecimiento y expansión del centro histórico de la ciudad, convirtiendo lo que inicialmente se constituía como la sabana de Bogotá en un sector apetecido debido a su localización estratégica como punto comercial, ambiental, Institucional, geográfico y central, mas sin embargo un gran porcentaje de los residentes del barrio se resisten a ser desplazados por que se encuentran arraigados y apropiados de su territorio, pese a la lucha de empresas privadas por el control territorial del barrio, con fines lucrativos.

Debido a lo anterior, encontramos que, la gentrificación genera desplazamiento y perdida de la cultura en los barrio populares debido a la falta de apoyo político por parte del estado, al mismo tiempo que la resistencia al desplazamiento genera una lucha entre clases e intereses que se genera por el fenómeno de la plusvalía que se dio en el barrio los olivos.

Las condiciones en las cuales se encuentra el barrio los olivos no cumplen con las urbanísticas convencionales, ambientales, es espacio público y de habitabilidad puesto que es un barrio que nace en condiciones de infravivienda tales como el difícil acceso a vivienda ya que al interior del barrio no hay caminos consolidados de acceso, algunos asentamientos se localizan en zona de riesgo y protección ambiental, generando una degradación ambiental sobre la quebrada los olivos y peligro para sí mismos y a su vez dificultando la implementación de los servicios básicos por su carencia de planificación y diseño urbano.

Por otro lado encontramos que, el crecimiento acelerado de la población en las clases populares produce una acelerada ocupación del suelo que trae consigo un hacinamiento y posteriormente una expiación y asentamientos ilegales en zonas de riesgo y reserva ambiental, como lo son en este caso, los cerros orientales y la ronda de la quebrada los olivos y en condiciones de infravivienda y precariedad urbana, generando consigo vulnerabilidad, inseguridad, insalubridad y abandono.

3. Justificación

El decreto 274 de 2014 en el cual manifiesta la necesidad de una intervención urbano arquitectónica adecuada para la revitalización del sector debido a que se encuentra en unas condiciones de precariedad urbanísticas y de habitabilidad, debido a las condiciones

presentes de infravivienda: Riesgo ambiental, déficit de espacio público, ausencia de un trazado urbano, hacinamiento entre otras, debido a que el barrio nace en condiciones de espontaneidad, autoconstrucción y las viviendas requieren de mejoramientos estructurales, de cerramientos y reubicaciones debido a que en algunos casos son asentamientos en ronda de río.

Este proyecto es una propuesta que busca solucionar las condiciones de infravivienda en las que se encuentra el barrio los olivos. Al mismo tiempo recuperar la quebrada de la contaminación por los habitantes que se asentaron en la ronda de la quebrada los olivos, por otro lado, la propuesta del presente trabajo busca densificar el barrio con el fin de la sostenibilidad financiera del proyecto, no sin dejar de lado las costumbres y cultura de la vida popular en el barrio.

4. Objetivo general

Plantear un proyecto urbano arquitectónico que contribuya a resolver los problemas de habitabilidad, ambientales y económicos al barrio, que se presentan en el asentamiento, soportado en el decreto 274 de 2014 que declara Los olivos en condiciones de urgencia por razones de utilidad pública e interés social

5.1 Objetivo Específicos

- Evaluar y diagnosticar las condiciones en las cuales se encuentra el área de intervención nivel urbanístico y predial.
- Proteger y garantizar la permanencia de los pobladores originales del sector, así como rescatar su valor cultural y vivencial, como lo son las viviendas multifamiliares (unión familiar), la vivienda productiva y la integración social barrial, entre otros...
- Proponer viviendas de interés social y prioritario que resuelvan las necesidades de los habitantes que allí se localizan.
- Reubicar a las familias que se encuentran asentadas en la ronda de río.

5. Hipótesis

¿Cómo solucionar la problemática de infravivienda presente en el barrio los olivos, mediante el diseño participativo, con el enfoque de Eco-Barrios?

Hacer una investigación del fenómeno de la gentrificación presente en la falda de los cerros orientales a lo largo de la historia de Bogotá y las costumbres de habitabilidad en las viviendas populares, para identificar las problemáticas, en base a la cual se planteara una propuesta de desarrollo barrial junto con las opiniones costumbres y riqueza cultural presente en la historia de los barrios populares de Bogotá, solucionando de este modo, los problemas de habitabilidad y deterioro

ambiental, sin perder el valor cultural y el arraigo territorial de los pobladores históricos del barrio los olivos.

6. Marco Teórico

6.1 Marco Histórico

La problemática del barrio los olivos se ha venido presentando a lo largo de la historia en la mayoría de la localidad de chapinero y más específicamente en las faldas de los cerros orientales, debido a una conurbación entre lo que se constituía como Bogotá y la sabana norte de la capital, que hoy en día conocemos con el nombre de chapinero, que al mismo tiempo esto conllevó a una plusvalía muy alta al convertir lo que antes era la sabana en lo que hoy día es un punto estratégicamente geo localizado con respecto a la ciudad de Bogotá, puesto que las faldas de los cerros orientales se encuentran situados en un punto ambientalmente protegido, con inmejorables visuales, con unos de los índices de construcción más altos de la ciudad, con fácil acceso por la circunvalar y la carrera séptima y con una cercanía casi inmediata al corazón comercial de la capital como lo es el centro y chapinero. Por tales motivos, las faldas de los cerros orientales en la altura de chapinero, es uno de los terrenos más apetecidos por las clases sociales altas y que con su alta capacidad adquisitiva tienen poder de elección sobre el territorio de asentamientos por sobre las clases sociales bajas y que por tanto, se da el desplazamiento de las clases sociales bajas, desconociendo la historia y el arraigo territorial, puesto que específicamente en el barrio los olivos y sus alrededores, fueron haciendas de grandes extensiones de tierra, que posteriormente se lotearon, para ser adquiridas por las clases sociales bajas y que en su momento fueron suelos rurales ubicados en lo que se constituía como la sabana de Bogotá.

Esto se da alrededor los años 1940 en donde Bogotá no alcanzaba a conurbarse con chapinero para la época, y que hoy en día se conformaba por grandes extensiones de tierra, pertenecientes a grandes hacendados y de las cuales hoy en día se conserva únicamente el nombre de algunas de aquellas haciendas en localidades barrios o unidades de planeación zonales puesto que fueron parceladas en una gran cantidad de veces, y dejando de lado su uso rural como grandes extensiones de tierra usadas para la ganadería y la agricultura.

Mas sin embargo la expansión de la ciudad de Bogotá generó una plusvalía, una parcelación de dichas haciendas y todo esto, junto con los fuertes lasos administrativos y comerciales entre los que fuese Bogotá, convirtieron a chapinero y el centro de la ciudad en una centralidad espacial en donde se concentraría el

comercio y el sitio de grandes instituciones públicas y privadas mediante la densificación del loteo, haciendo de la hacienda Barro Colorado, una gran parcelación que hoy en día se conformaría como pardo rubio, llamado así debido a que el último propietario de la hacienda Barro Colorado era de apellido pardo rubio en el año de 1953,

6.2 Marco Contextual

El barrio los olivos, está ubicado desde la Carrera 1a con calle 63, hasta la Carrera 1a con calle 62 y desde la Av. Carrera Circunvalar con calle 63 hasta la Av. Circunvalar hasta la carrera 3E, incluyendo el cuerpo hídrico quebrada los olivos, en la ciudad de Bogotá.

Está conformado por 104 propiedades en donde vivían una mayor cantidad de familias, puesto que en su totalidad, el barrio se conformaba de familias populares en donde vivían más de una familia por vivienda, al mismo tiempo que en su mayoría trabajaban y desarrollaban sus actividades económicas, al interior de sus viviendas.

Dichas familias populares, se asentaron hace más o menos unos 50 años, ocupando un terreno que entonces hacía parte de la periferia de la ciudad, sin contar con que, en el pasar del tiempo y la expansión de la ciudad el barrio los olivos, entraría a ser parte de una centralidad geoespacial con respecto a la ciudad de Bogotá, provocando así una valorización de esta porción de tierra.

En consecuencia de esto, las empresas privadas en el sector de la construcción, visualizaron un gran negocio en estos terrenos, en el cual podrían comprar los lotes a un precio de metro cuadrado de vivienda popular, para luego construir en altura y vender las viviendas que se construirían, por metro cuadrado construido a un sector de la población con mayor capacidad.

Es decir, lo que la constructora compraría como vivienda popular, posteriormente lo vendería como vivienda estrato seis, multiplicado por el número de pisos que construiría en altura, generando así un gran lucro para la empresa constructora.

Mas sin embargo, el arraigo histórico de algunas familias que ocuparon el barrio los olivos, fue mayor al valor económico ofertado por las empresas privadas, de tal modo que se generó una gran resistencia por parte de algunos habitantes del barrio al hecho de ser desplazados y generó una disputa por el terreno entre los habitantes del barrio y los intereses económicos de empresas privadas, de las cuales desprendieron una gran cantidad de ataques hacia la comunidad para presionar y lograr en fin último el desplazamiento de dichas familias históricas del barrio los olivos.

Por lo tanto, encontramos que en el barrio se encuentran unas familias que no pretenden ser desplazadas y por otro lado, al presión inmobiliaria, generada por la empresa Inverbalcones Ltda, es la empresa interesada en adquirir estos terrenos con el fin de obtener un gran beneficio económico y al mismo tiempo, encontramos la presencia del estado, bajo la entidad metrovivienda, interesada en restituirle el barrio a los pobladores originales del barrio por medio del decreto 274 de 2014 y por cual le otorga el poder a metrovivienda de expropiar a quien sea necesario.

Con el fin de desarrollar un mejoramiento del barrio, densificar el barrio construyendo en altura, aumentar la cantidad de verde urbano, recuperar la quebrada desde un punto de vista ambiental y no sin dejar de lado la sostenibilidad financiera para el desarrollo del proyecto, es decir, la entidad constructora que desarrolle debe obtener un beneficios lucrativo en el desarrollo de dicho proyecto.

6.3 Marco Normativo

6.3.1 Decreto 274 de 2014 (Los olivos en condiciones de urgencia por razones de utilidad pública e interés social)

El decreto establece que el barrio los olivos, se encuentra dentro del programa rehabilitación del centro ampliado, el cual consiste en aumentar el transporte público, el espacio público, los equipamientos, valorar el patrimonio, las dinámicas socioeconómicas, aumentar el verde urbano y mejorar las condiciones habitacionales.

El proyecto se debe enfocar en: garantizar la permanencia de los habitantes históricos de los olivos en dicho territorio, mejorar integralmente el barrio, densificar el barrio, desarrollar VIS y VIP, crear equipamientos en base a las necesidades de los habitantes históricos y desarrollar el proyecto en alianza con privados.

En dicho proyecto, es necesaria una equidad de cargas y beneficios, entre: el diseño, la tecnicidad, las normas y un equilibrio financiero, entre los propietarios y los inversionistas.

Metrovivienda, (entidad del estado) tiene el poder a expropiar, a quien sea necesario, para llevar a cabo dicho plan.

6.4 Referentes

6.4.1 Proyecto Sostenible

Complejo Ruta N:

El complejo ruta N ubicado en la ciudad de Medellín, es uno de los pocos edificios con certificación LEED Gold debido a su manejo de agua lluvias, paisajismo, iluminación y su ahorro energético.

Este Reconocimiento internacional se debe principalmente a su manejo de aguas lluvias, las cuales reutiliza para los consumos no potables, ahorrando de este modo sistemas activos que utilizan filtros más especializados y de una baja duración útil que aproximadamente son 6 meses o 1 año.

Este certificado, evalúa distintos aspectos en pro de la arquitectura sostenible, y da una puntuación correspondiente en cada uno de estos aspectos, al final, cada ítem es sumado y da como resultado una puntuación final que determina el grado de certificación que se le otorga al edificio.

El complejo Ruta N de Medellín, obtuvo una puntuación de 60 puntos sobre un total de 110 puntos, otorgándole consigo la medalla de oro, siendo solo superada por la medalla plattinum que se otorga a los edificios con puntuaciones entre 80 y 110 puntos.

1. Proyecto Complejo ruta N, Medellin



En cuanto al proyecto, fue determinante su ubicación, puesto que garantiza una fácil conectividad urbana, con múltiples transportes públicos, se equipó para almacenar una gran cantidad de bicicletas junto con duchas para los empleados, reduciendo así el uso del vehículo, al mismo tiempo utiliza estacionamientos de preferencia para vehículos con un eficiente consumo de combustible, por otro lado, suministro el 35% más de espacio público del exigido por la norma, de igual modo que el 37% de este espacio es verde.

A través de sus superficies exteriores genera un ambiente más confortable al interior, reduciendo la temperatura, mediante un sistema pasivo, a partir de las

especificaciones de los aparatos sanitarios del proyecto se logró reducir el consumo de agua potable en un 31%.

El 100% del agua utilizada por los sanitarios es agua recolectada mediante la lluvia, durante el plan de construcción se redujo en un 90% el residuo de materiales y estas son unas pocas de las pocas estrategias usadas entre muchas otras que hacen de este edificio uno de los mayores representantes de la arquitectura sostenible en Colombia.

En conclusión, el proyecto rutan N situado en la ciudad de Medellín, es el edificio más representativo en el contexto nacional, en cuanto a la sostenibilidad e refiere, puesto que es el primer y único edificios público en obtener la Certificación LEED Gold en Colombia, por tal motivo, es un ejemplo de como un edificio en un contexto nacional, aprovecha las condiciones ambientales y sociales para potenciar sus aptitudes y generar un sistema recursos renovables y generar un bajo impacto ambiental en cuanto al uso y construcción de dicho proyectó. Aprovechando así, las agua lluvias, la radiación solar, el potencial de los sistemas de transporte masivos y transportes ecológicos como la bicicleta, la planeación meticulosa de la construcción, para generar el mínimo de desperdicios en obra y por tanto el mínimo de impacto ambiental posible.

Debido a lo anteriormente mencionado, se resalta como el proyecto, está planeado desde el punto de vista del desarrollo sostenible, por lo que encontramos desde un punto de vista social, el uso de la bicicleta, la implementación de actividades y motivaciones para el uso de la misma, y el mismo uso del edificio, que se construye como un proyecto de carácter público y que genera espacio confortables y que le ofrecen a la ciudad espacios confortables y adecuados, cediendo más espacio de cesión de los que son exigidos por la norma.

Por otro lado, es pertinente resaltar desde el punto de vista ambiental, el esfuerzo desde todos los puntos de vista para generar el menor impacto ambiental, tanto en su construcción, como en su uso, planeando meticulosamente su construcción y las condiciones ambientales en las cuales se encuentra inmerso el proyecto para renovar los recursos que consumen un edificio público y por ultimo encontramos su viabilidad económica a largo plazo, puesto que es un edificio capas de renovar el 100% del agua utilizada por los inodoros, un 35% del agua potable que se consume en el edificio, diseñando las fachadas de tal manera que el interior del edificio conserve unas temperaturas más bajas mediante sistemas bioclimáticos pasivos, evitando así

el alto consumo energético que implican la implementación de los aires acondicionados.

De este proyecto, es útil aplicar en el proyecto, algunos sistemas activos y pasivos de reutilización y renovación de recursos, como lo son la recolección de aguas lluvias, la reducción del uso del vehículo como principal medio de transporte y la creación de más zonas verdes que el exigido por la normativa. Con el fin de reducir la huella ecológica y así mismo corresponder con uno de los temas principales del proyecto como lo es el eco-barrio que en pocas palabras consiste en contribuir a la sostenibilidad ambiental.

6.4.2 Proyecto de renovación Urbana

Pintando Favelas:

El proyecto “favela painting” que traduce en español, pintando favelas, es un trabajo realizado por dos artistas holandeses llamados Haas y Hahn, que comenzó en 2005 como un trabajo artístico en Brasil que consistía en pintar algunas de las casas en las favelas de Rio de Janeiro en Brasil.

2. Trabajadores del Proyecto Pintando Favelas, Brasil.



El proyecto consiste en mejorar el confort de los habitantes que allí viven por medio del yeso especial que se aplicó en las paredes, con el fin de mejorar la acústica, la humedad y la temperatura de las viviendas.

Todo esto fue financiado por donaciones que fueron empleadas en capacitación y salario de los trabajadores del proyecto que se tomaron del mismo sector de intervención.

3. Haas y Hahn artistas del proyecto Pintando Favelas, Brasil



El objetivo del proyecto, que fue en un principio artístico, poco a poco se fue convirtiendo en un trabajo de renovación urbana que genero empleo, de bajo impacto ecológico, que generaría empleo para los residentes de las favelas, mejoraría el confort de las viviendas y de alguna manera reduciría la percepción y el estigma que se tiene de las favelas alrededor del mundo, con el solo hecho de utilizar una paleta de colores bastante “viva”

4. Habitantes de la Favela trabajando en la Rehabilitación de su Barrio



Se encuentra en este proyecto, un claro ejemplo de desarrollo sostenible, en donde está planteado y pensado desde los tres puntos de vista básicos que son el ambiental, el económico y social. Pero principalmente encontramos que es un proyecto dirigido hacia las clases más populares de rio de janeiro, con el fin último de realizar una renovación urbana y cambiar el aspecto, función y perspectiva que tiene el mundo con respecto a las favelas de Brasil.

Nuevamente, encontramos este proyecto como una estrategia de renovación urbana, dirigida a un barrio constituido por una gran cantidad de viviendas populares en donde se aplica el concepto de desarrollo sostenible como fundamento para el planteamiento del mismo y se observa como claramente se le da una gran relevancia al aspecto social por sobre el aspecto económico y ambiental, mas no sin dejar de lado estos dos temas antes mencionados.

En dicho proyecto, encontramos como es clara la implementación de estos tres aspectos, como lo vemos desde el punto de vista ambiental, en donde, utiliza

pocos recursos y con un nivel casi nulo de desperdicios, pero que cambia radicalmente la perspectiva y cara de los barrios, sin tener que construir una mega estructura, demoler viviendas y liberar espacio público o reconfigurar la trama urbana de la ciudad, si no, únicamente utilizando pintura y pañete para las casas que lo requieren.

Por otro lado encontramos como el proyecto es 100% sostenible económicamente ya que el dinero utilizado para dicho proyecto proviene de donaciones de privados que se unen a esta buena causa alrededor del mundo y que al mismo tiempo el personal utilizado para este proyecto son personas de la misma comunidad que son capacitadas y empleadas para el mejoramiento de su mismo barrio con su respectivo salario proveniente de lo recaudado por todas las donaciones hechas alrededor del mundo y que son empleadas también para la compra de los materiales requeridos para dicho trabajo que sumado a las donaciones materiales realizadas por las empresas de pintura, el proyecto se ve 100% soportado económicamente por donaciones tanto económicas como materiales.

Y por último encontramos el aspecto social como el más importante y de más relevancia, puesto que es utilizada la misma comunidad para el mejoramiento de sus mismos barrios, logrando así una integración de la comunidad, al mismo tiempo encontramos el diseño participativo como otro punto clave que logra integrar a la comunidad y generar un sentido de apropiación y pertenencia por su territorio, fortaleciendo las raíces territoriales y aumentando la integración social.

De este proyecto, es pertinente aplicar en este proyecto, una paleta de colores viva que reduzca el estigma y la percepción que se tiene de los barrios populares y el sistema de metodología participativa que uso, Haas y Hahn en este proyecto, de igual forma que utilizaron mano de obra local para realizar su propia rehabilitación del barrio, generando de este modo una integración social y una mayor apropiación y sentido de pertenencia de los pobladores con su territorio, reforzando los lazos habitante-tierra que generan una mayor riqueza cultural.

6.5 Marco Conceptual

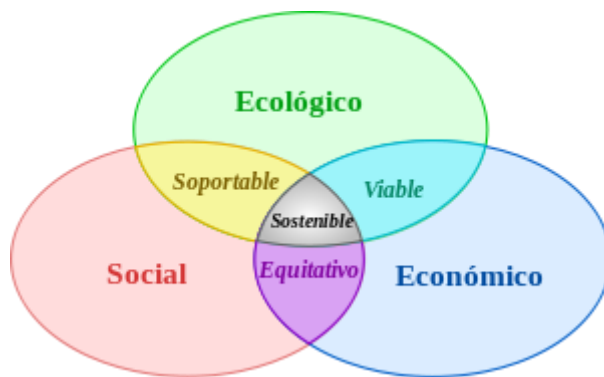
6.5.1 Desarrollo Sostenible

A partir de la primera cumbre mundial del medio ambiente, realizada en Río de Janeiro en 1992 con la participación de 172 países, se acuñó el término "desarrollo sostenible" y los temas ambientales consolidaron su popularidad. Desde entonces

es común encontrar el prefijo "eco", modificando el sentido de un extenso repertorio de palabras, en ocasiones de manera un tanto arbitraria.

En el informe de Brundtland en el año de 1987 en donde se define el desarrollo sostenible como “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades” y al mismo tiempo, en dicho informe, divide conceptualmente, el desarrollo sostenible en tres partes fundamentales, las cuales son: El ecológico, El económico y el social.

5. Diagrama del desarrollo sostenible



Entendiendo el aspecto Social como un bien estar social basado en la interacción del ser humano con el medio ambiente y la producción económica, generando así cuatro condiciones generales para el desarrollo, los cuales son:

- Conservación.
- Desarrollo (apropiado) que no afecte sustantivamente los ecosistemas.
- Paz, igualdad, y respeto hacia los derechos humanos.
- Democracia.

Más sin embargo, este equilibrio se ve afectado en gran medida, puesto que, hoy en día el factor predominante es el económico sobre los demás, haciendo del “desarrollo sostenible” un concepto en cierta medida algo utópico, gracias a que el factor individual prima sobre el colectivo a la hora de llevar a cabo un proyecto arquitectónico o Urbano, sacando el mayor provecho económico posible en cada proyecto y dejando de lado el factor sostenible como un beneficio colectivo el cual disminuye el beneficio individual, aumentando los costos y ganancias económicas en la construcción de un proyecto urbano o arquitectónico.

Según Gerardo Wadel, en “Arquitectura sostenible”, resume de una manera muy concisa las estrategias que se deben adoptar ordenadas según las prioridades:

En primer lugar, la reducción de la demanda, en segundo lugar, la eficiencia en el uso, en tercer lugar, el aprovechamiento de los recursos locales, en cuarto lugar, el reciclaje y por último, el rescate del impacto generado para mitigar el deterioro ambiental.

Y por otro lado, Toni Salinas, complementa el planteamiento de Gerardo Wadel, afirmando que “si aplicamos cada una de ellas a los cuatro campos de acción fundamentales: la energía, el agua, los materiales y los residuos, obtenemos un magnífico cuadro resumen de las estrategias a abordar para afrontar cualquier proyecto.”

El eco-urbanismo o urbanismo sostenible no se aleja de la definición de desarrollo sostenible y por tanto es aquel urbanismo que como decía el informe de Brundtland en palabras similares, “pretende satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”

En conclusión, para lograr un desarrollo sostenible es necesario construir un proyecto con base a tres aspectos fundamentales, el aspecto social, el aspecto económico y el aspecto ambiental. Por tanto, se aplicara dicho concepto en el desarrollo del proyecto, haciendo énfasis en el aspecto social, puesto que la integración social es el tema más importante al desarrollar un barrio popular, ya que de esto se caracteriza la conformación de un barrio popular.

6.5.2 Materialidad

En el presente trabajo de grado se tendrá en cuenta esta tabla tomada del libro un nuevo paradigma en arquitectura, escrito por el arquitecto Luis de Garrido para utilizar los materiales con el menor impacto ecológico según la calificación utilizada en la siguiente tabla.

(ESTO ES UN BORRADOR DE LA TABLA QUE LUEGO PASO EN LIMPIO)

INDICADOR	Optimización de recursos, Naturales y artificiales										Disminución del consumo energético				Disminución de residuos y emisiones		Aumento de la calidad de vida de los ocupantes				Disminución del mantenimiento y coste de los edificios					NOTA		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.7	2.8	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.7	6.9	6.10			
Aislamientos	CAÑAMO - ROLLO	5	2	4	2	4	5	1	4	5	5	4	3	5	5	1	4	3	5	5	5	2	4	4	5	3	4	7,52
	CELULOSA - GRANEL	3	2	1	1	3	5	5	4	5	4	5	4	5	1	4	4	4	5	5	5	2	4	3	5	4	3	7,36
	ESPUMA - POLIURETANO	1	2	1	1	1	4	1	1	4	2	5	4	5	1	1	2	2	1	2	2	3	2	5	4	2	4	7,72
	FIBRA MADERA PRENSADA	4	2	4	2	3	4	5	5	5	4	4	3	5	1	4	3	5	4	4	3	4	3	5	3	3	7,36	
	FIBRAS TEXTILES	2	2	4	3	3	5	5	4	5	4	5	4	5	1	4	4	5	5	5	2	4	3	5	3	3	7,60	
Cerámicos	LANA DE OVEJA - ROLLO	5	2	2	3	4	5	1	1	5	5	4	3	5	1	4	3	5	5	5	2	4	5	5	3	4	7,28	
	LANA DE ROCA	4	3	4	2	3	4	5	5	5	3	4	3	5	1	2	3	5	4	5	2	4	4	5	3	3	7,28	
	PAJA	5	2	1	2	2	1	1	1	5	5	4	4	5	1	4	5	5	4	4	2	5	2	5	5	4	6,80	
	PANELES - XPS LIBRE DE CO2	1	3	4	1	4	4	1	1	4	2	5	3	4	1	2	3	5	5	5	2	2	4	5	3	3	6,16	
	AZULEJO	3	5	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	2	5	5	5	4	1	2	4	2	1	5,44	
Hormigones	BALDOSA HIDRAÚLICA	4	4	3	4	3	1	2	3	4	4	3	3	5	4	2	2	5	5	5	5	2	5	4	2	2	6,88	
	BLOQUES CERÁMICOS	4	5	2	2	2	1	2	1	3	5	2	3	4	4	1	3	5	5	5	3	1	5	5	3	2	6,24	
	LADRILLO CERÁMICO COCIDO BAJA Tª	4	5	1	2	1	1	2	1	3	5	3	3	5	4	2	2	5	5	5	5	2	3	4	3	4	6,40	
	LADRILLO CERÁMICO HUECO	4	5	1	2	1	1	2	1	3	5	2	3	4	3	1	2	5	5	5	3	1	3	5	4	3	5,92	
	LADRILLO CERÁMICO MACIZO	4	5	2	2	2	1	2	1	3	4	3	3	4	4	1	2	5	5	5	4	1	4	5	2	2	6,08	
	LADRILLO CERÁMICO PERFORADO	4	5	1	2	1	1	2	1	3	4	3	3	4	4	1	2	5	5	5	4	1	3	5	2	2	5,84	
	LADRILLO CERÁMICO VITRIFICADO	3	5	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	2	5	5	5	4	1	2	5	2	2	5,44	
	LOSETA CERÁMICA CON ANCLAJE	3	5	1	4	5	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	4	5	5	5	4	1	5	4	3	2	6,32	
	LOSETAS BARRO COCIDO BAJA Tª	4	5	1	4	1	1	2	2	4	5	3	3	5	4	2	2	5	5	5	4	2	5	4	3	3	6,72	
	LOSETAS CERÁMICAS (PORCELÁNICO)	3	5	1	2	1	1	2	1	2	4	4	3	3	3	3	1	2	5	5	5	5	1	3	4	2	1	5,44
Imperm.	LOSETAS CERÁMICAS DOBLE COCCIÓN	4	5	1	2	1	1	2	1	3	4	3	3	4	3	1	2	5	5	5	5	1	2	4	2	1	5,60	
	MOSAICO CERÁMICO	3	5	3	4	2	1	2	1	3	4	3	2	3	3	1	3	5	5	5	5	1	2	4	2	3	6,00	
	TRENCADOS	3	5	4	2	2	1	2	1	5	5	3	2	5	3	3	3	5	5	5	4	1	2	4	2	2	6,32	
	BLOQUE DE HORMIGÓN	3	5	1	1	1	2	1	1	4	5	2	3	5	3	4	4	5	5	5	3	4	4	5	4	3	6,64	
	HORMIGÓN ARMADO IN SITU	2	4	1	1	1	3	2	1	3	5	2	2	3	5	3	3	5	5	5	4	4	3	4	3	3	6,16	
Metales	H.A. ALIGERADO (ARCILLA EXPANDIDA) IN SITU	2	4	1	1	1	3	2	1	3	5	2	2	3	4	3	3	5	5	5	4	4	2	4	3	2	5,92	
	H.A. ALIGERADO (AIRE) IN SITU	2	4	1	1	1	3	2	1	3	5	2	2	3	4	3	3	5	5	5	4	4	2	4	3	2	5,92	
	H.A. PREFABRICADO	2	4	1	4	5	4	2	1	4	4	3	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	7,44	
	H.A. PREFABRICADO ALIGERADO	2	4	1	4	4	4	2	1	4	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	2	7,12	
	H.A. PREFABRICADO ARCILLA EXPANDIDA	2	4	1	4	4	4	2	1	4	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	7,12	
	H.A. PREFABRICADO CON FIBRAS	2	4	1	5	5	4	2	1	4	4	3	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	2	2	7,28	
	HORMIGÓN EN MASA	3	5	1	1	1	3	3	1	4	5	2	2	5	5	4	4	5	5	5	4	4	2	5	3	3	6,80	
	BETÓN	3	3	1	1	1	4	1	1	4	4	3	3	4	1	3	3	2	3	4	2	3	2	2	5	4	5,36	
	LÁMINA ASFÁLTICA	3	3	1	1	2	4	1	1	4	2	3	3	4	1	3	3	4	4	4	2	3	4	3	4	3	5,60	
	LÁMINA DE CAUCHO NATURAL	5	4	1	1	3	3	4	4	4	3	3	3	5	1	4	3	5	5	5	3	4	5	3	3	3	6,96	
Paneles madera	MADERA LIGERA	5	4	2	4	3	4	1	3	3	5	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	7,44	
	MADERA PESADA	5	4	2	5	4	4	1	3	3	5	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	2	2	7,84	
	MADERA TERMOTRATADA	5	5	2	4	4	3	1	3	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	2	2	7,68	
	ACERO	2	3	3	5	5	4	5	5	5	2	3	3	4	2	2	2	4	5	5	5	4	4	5	3	2	7,36	
	ACERO CORTEN	2	4	2	5	5	4	5	4	5	5	2	3	3	4	2	2	5	3	4	5	4	4	2	4	2	6,96	
	ACERO GALVANIZADO	2	3	2	2	3	3	5	5	5	2	3	3	4	2	1	5	5	5	5	3	3	4	4	3	2	6,56	
	ACERO INOXIDABLE A	2	5	2	5	5	4	5	5	5	5	1	3	3	3	2	1	5	5	5	5	3	4	5	1	1	7,20	
	ACERO INOXIDABLE B	2	5	2	5	5	4	5	5	5	5	1	3	3	3	2	1	5	5	5	5	3	4	5	1	1	7,20	
	ALUMINIO	2	2	2	2	2	2	2	3	5	1	4	3	3	1	1	4	5	4	5	4	3	1	3	3	2	5,52	
	COBRE	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	4	3	4	2	2	3	3	4	4	3	3	1	3	1	6,32	
Pinturas	ZINC	2	3	3	3	3	3	5	5	5	3	4	3	3	2	2	3	4	4	4	3	4	1	3	2	3	6,40	
	PANELES CEMENTO - MADERA	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	2	7,36	
	PANELES CONTRACHAPADO DE MADERA	3	3	2	3	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	5	3	4	4	3	3	3	6,56	
	PANELES FIBRA MADERA CON RESINAS	3	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	6,48	
	PANELES FIBRAS MADERA. ALTA DENSIDAD	5	3	3	4	4	4	5	5	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	5	3	4	4	3	3	2	7,04	
	PANELES FIBRAS MADERA. BAJA DENSIDAD	5	3	3	2	3	4	5	5	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	5	3	4	4	3	3	2	7,28	
	PANELES FIBRAS MADERA. MEDIA DENSIDAD	5	3	3	4	4	4	5	5	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	3	2	6,56	
	PANELES YESO - MADERA	4	3	2	2	2	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	1	2	2	5	3	6,56	
	ADOBE	5	2	2	1	1	2	5	2	4	5	4	2	4	4	4	4	5	5	5	4	3	2	5	4	4	7,04	
	GRAVA	5	5	1	3	4	1	1	1	4	4	3	3	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	2	4	4	7,68	
Plásticos	PIEDRA NO LABORADA	5	5	1	4	4	3	1	1	5	5	3	3	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	6,24	
	YESO	4	3	1	1	1	5	1	1	4	3	3	4	4	1	3	3	4	4	5	5	2	5	3	2	3	6,08	
	PINTURA A LA CAL	4	3	1	1	1	1	1	1	4	3	3	4	4	1	3	3	5	5	5	4	2	5	3	2	3	5,76	
	PINTURA A LOS SILICATOS	4	3	1	1	1	1	1	1	4	3	3	4	4	1	2	2	5	5	5	4	1	4	1	3	3	5,04	
	PINTURA ORGÁNICA	3	2	1	1	1	1	1	1	4	2	3	4	4	1	1	1	3	1	4	4	1	1	1	5	2	4,00	
	PINTURA PLÁSTICA	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	4	4	1	1	1	4	2	5	4	1	2	1	5	2	4,40	
	PINTURA PLÁSTICA AL AGUA	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	4	4	1	1	1	4	2	5	4	1	2	1	5	2	4,40	
	MELAMINA	2	4	1	1	1	3	1	1	3	1																	

Segun Grebler la Renovacion Urbana es un " Esfuerzo deliberado para cambiar el ambiente urbano por medio del ajuste planificado y a gran escala de las áreas urbanas existentes, a las exigencias presentes y futuras de la vivienda y el trabajo de una ciudad."

El término renovación urbana se acuñó por un economista llamado Miles Colean en el año de 1950 y hace referencia al reordenamiento de la estructura Urbana, en algunas zonas de la ciudad que tienen un gran potencial debido a su estratégica ubicación geo espacial con respecto a la ciudad y/o en zonas que han perdido su funcionalidad, calidad habitacional, presentan deterioro de sus actividades, o en las que se ha degradado el espacio libre o el espacio edificado.

En un principio la renovación Urbana se realizó con el fin de ensanchar vías y saneamiento Urbano, alrededor del siglo XIX en las ciudades industriales.

En la actualidad la mayor parte de las renovaciones urbanas que se realizan en las urbes se desarrollan con el fin de reactivar una zona urbana con gran potencialidad comercial del suelo, es decir, zonas en las cuales se presenta una potencial plusvalía debido a su ubicación con respecto a la ciudad.

Como lo es el caso del barrio los olivos en el cual se desarrolla el presente trabajo de grado.

7. Metodología

7.1 Diagnostico (metodología participativa)

8. Propuesta

8.1 Introducción

Para el siguiente planteamiento Urbanístico, se planteó una propuesta, utilizando como principal concepto el Desarrollo sostenible, debido a que logra reunir de manera integral las principales consideraciones de un eco-barrio.

Como ya fue mencionado anteriormente, el desarrollo sostenible busca un equilibrio entre lo ambiental, lo económico y lo social, por tanto se dividió el planteamiento y explicación de la propuesta urbana en estos tres ámbitos, principales, no sin antes resaltar que el enfoque predominante de la propuesta urbana es el Social por encima de los otros dos aspectos.

8.2 En el Aspecto Económico

En el aspecto Económico, en la actualidad, las viviendas y costumbres del barrio los olivos, en la mayoría de los casos, son viviendas multifamiliares que se sostienen económicamente del mismo sustento que le puede ofrecer en alguna medida sus

viviendas, ya se arrendando habitación, niveles o desarrollando la actividad económica de su preferencia al interior de sus viviendas y teniendo en cuenta que esto es una tendencia en las viviendas populares que es su mayoría son multifamiliares he resuelto retomar a aplicar estas mismas costumbres para la propuesta arquitectónica de vivienda en el presente trabajo de grado.

6. Sala de una vivienda en el barrio los olivos

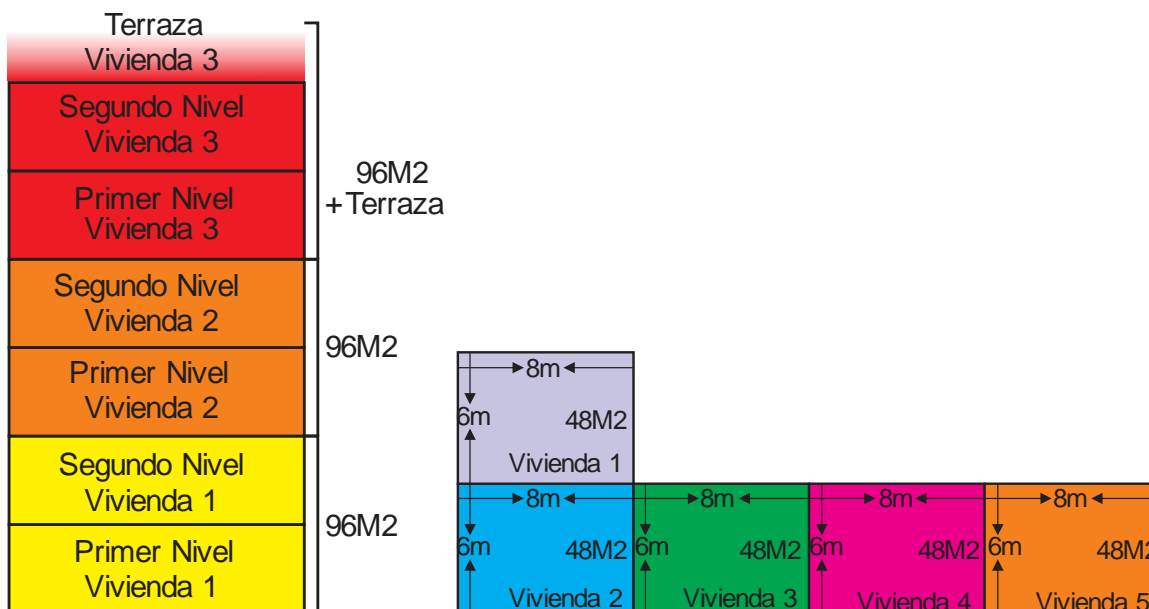


7. Taller de tapicería al interior de una vivienda



En las imágenes anteriores se puede observar como las viviendas al interior del barrio los olivos, adaptan los espacios para aprovechar el espacio interior de la vivienda y del mismo modo generar una actividad económica que sustente el sostenimiento de dichas familias que habitan en el barrio.

En el planteamiento arquitectónico de la vivienda que se propone en el presente trabajo de grado, se plantean edificios de 7 niveles en donde cada torre se compone de 6 apartamentos dúplex por nivel es decir que una torre de viviendas albergaría 18 unidades de viviendas multifamiliares.



8. Esquema, Corte de un Torre de apartamentos

9. Esquema, Planta de una Torre de apartamentos

En el anterior diagrama se explica el planteamiento básico de las unidades habitacionales, observando en el corte, mediante los 3 diferentes tonos de amarillo, la composición de las viviendas dúplex a lo alto de cada torre, en donde los dos primeros niveles conforman una vivienda, los 2 siguientes, es decir el nivel 3 y 4 conforman la segunda vivienda y los siguientes niveles 5 y 6 conforman la tercera vivienda, pero con la posibilidad de utilizar la cubierta como tercer nivel o terraza.

El objetivo de plantear apartamentos dúplex en las torres de viviendas es recrear el modelo de una casa al interior de un edificio, ya que en el barrio los olivos y en general la vivienda popular se caracteriza por habitar en casas de 2 y tres pisos, por otro lado, en el trabajo de campo realizado, en conversaciones con la comunidad del barrio, los habitantes manifestaron el desacuerdo con la idea de que metrovivienda les cambiara las casas por apartamentos, más sin embargo, también es claro que el decreto expresa que es necesaria una densificación, por lo tanto el hecho de plantear apartamentos dúplex es el mejor planteamiento posible para mediar la problemática entre las dos necesidades de vivienda.

Ahora bien, por otro lado encontramos que en promedio las viviendas del barrio los olivos, están compuestas por dos o tres familias por vivienda y con un espacio productivo al interior de la vivienda, con un promedio entre 100 y 130 metros cuadrados por cada casa.

Por lo tanto en el presente trabajo de grado se plantean dos niveles de 6 por 8 metros cada una, dando un total de 96 metros cuadrados por vivienda en donde se pretenden

albergar 5 habitaciones, tres baños, una sala, un comedor, una cocina, un espacio para lavar la ropa y un espacio para albergar la productividad de la vivienda, es decir un uso mixto.

Desde este punto de vista se plantea impulsar el aspecto económico para soportar el concepto del desarrollo sostenible en el cual se basa el presente trabajo de grado.

8.3 En el Aspecto Ambiental

Desde el punto de vista ambiental, el proyecto plantea una recuperación del único cuerpo hídrico que delimita y determina el barrio dándole un carácter ambientalmente fuerte y ecológicamente solido ya que la quebrada olivos atraviesa el barrio de lado a lado por el medio y por el borde como se puede observar en la siguiente imagen.

10. Delimitación del barrio y quebrada



11. Estado actual de la quebrada los olivos (Seca)



12. Invasión de la quebrada los olivos.



13. Estado de precariedad Urbana en la quebrada

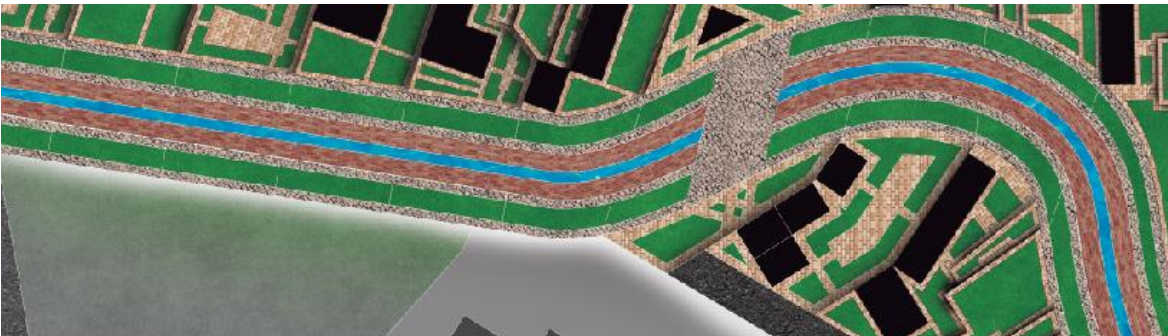


14. Contaminación de la quebrada



En las anteriores imágenes se puede observar el estado de contaminación en el cual se encuentra la quebrada olivos en la actualidad y es por lo tanto que en el presente trabajo de grado se pretende realizar una recuperación de la quebrada, mediante la canalización y la liberación del espacio en la ronda de río, al mismo tiempo que se pretende generar una concientización de medioambiental, mediante la apropiación de la misma, aplicando estrategias de integración entre los habitantes y el cuerpo hídrico, por medio de la creación de espacios para desarrollar actividades de permanencia y recorrido alrededor de la quebrada, y generando un aprovechamiento de este cuerpo hídrico, mediante la implementación de agricultura urbana alrededor de la quebrada.

15. Propuesta de recuperación de la quebrada los olivos



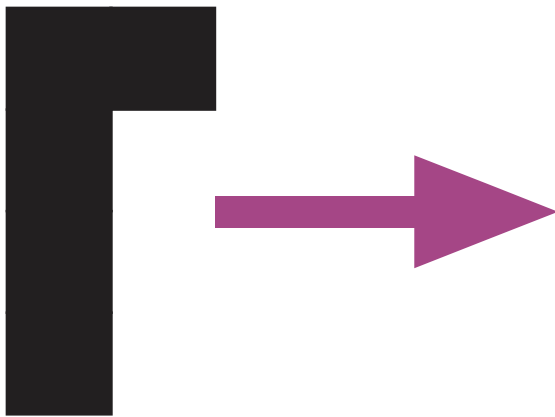
8.4 En el Aspecto Social

Por último y como aspecto social y de mayor relevancia, el proyecto se basa en la integración social para la composición urbana del proyecto.

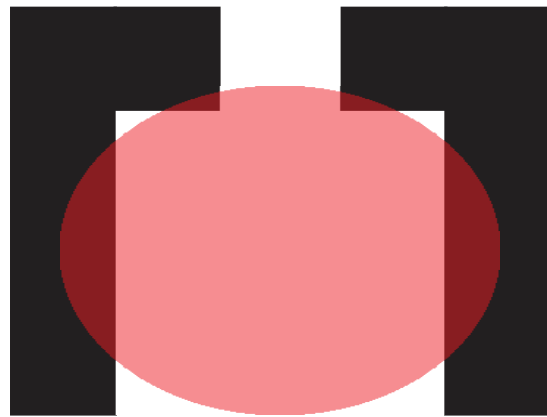
Es por esto que la disposición de las viviendas en las torres conforman una “C” con el fin de crear unos espacios patios interiores pequeños que junto con otra “C” invertida,

conformarían un patio gran patio central completo que propiciarían un gran espacio para hacer reuniones y actividades de integración entre los vecinos que generalmente se dan en mayor medida en los días de fiesta y de este modo dándole el carácter social y de gran importancia que merece y requiere el barrio debido a su gran problemática y su carácter histórico de popularidad que se caracteriza por la unión e integración social entre los habitantes del barrio los olivos y de esta manera rescatar en cierta medida la historia y cultura.

16. Esquema básico de la forma en planta en una torre de apartamentos



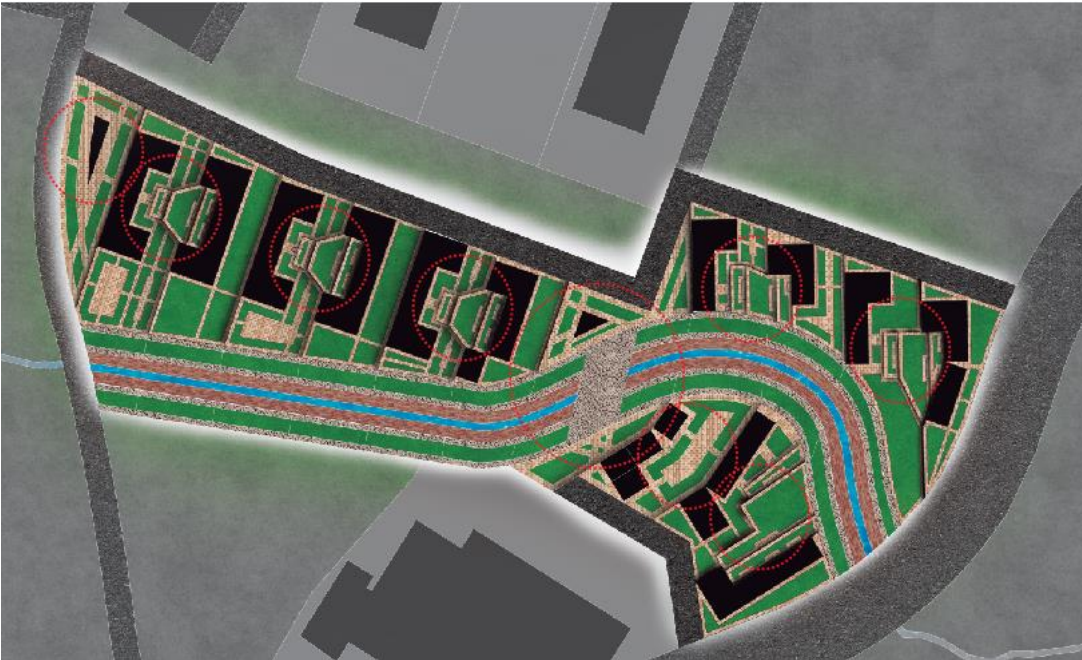
17. Esquema básico de la forma en planta de un conjunto de viviendas, conformando una plaza interior



De esta manera encontramos como el barrio se conforma en base a la creación de plazas de integración intermedias entre las torres conformadas por grandes patios mediante la composición de las viviendas, para configurar las torres en forma de “L” y las cuales están dispuesta a lo largo de la quebrada para que de este modo se le dé la importancia que tiene este cuerpo hídrico para el eco-barrio que se plantea en los olivos.

Al mismo tiempo en el eco barrio en general se aplica la misma estrategia de integración, generando un gran “patio” central que abarca el costado norte de la quebrada, sobre la quebrada y el costado sur de la quebrada en el centro del barrio, sirviendo al mismo tiempo como conexión entre los costados de la quebrada, integración y al mismo tiempo funcionando como mirador y generando una relación directa entre la quebrada y los habitantes del barrio.

18. Plazas de integración conformadas a lo largo de la quebrada



Por último, las plazas que sirven como patios internos entre lo que podríamos llamar en este caso manzanas, se conectan mediante puentes aéreos peatonales entre unas y otras, como se puede observar en el corte de la siguiente imagen, que mientras las plazas encerradas en óvalos punteados de color rojo y la conexión aérea peatonal entre las plazas, se encuentra representada con líneas gruesas horizontales, que conectan los edificios mediante puentes que conectan el primer piso de un edificio A con el tercer piso de un edificio B.

19. Conexión de las plazas por medio de puentes peatonales



Y conectando de esta manera todo el proyecto, mediante puentes, senderos peatonales, bastantes zonas verdes y espacios de permanencia, priorizando el tránsito peatonal y casi

que excluyendo el carro, para aumentar de este modo la interacción entre los habitantes, puesto que las vías vehiculares son perimetrales, y la penetración de los vehículos al interior del barrio se da únicamente mediante los parqueaderos subterráneos de cada torre habitacional.